



<b>INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20191217</b>	
<b>Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid</b>	
<b>Laboratorio de Ensayos</b>	
<b>Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)</b>	<b>Tlf. 983426222</b>
<b>47007 Valladolid</b>	<b>Fax. 983426210</b>

<b>Estación laboratorio:</b>	Arco de Ladrillo II	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	nº de serie	2992
			<b>CO</b>	nº de serie	489
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>			<b>2019/12/17</b>		
<b>Cliente:</b>			Población y Administraciones pertinentes		
<b>Fecha de validación de datos:</b>			<b>2019/12/18</b>		

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia NO: ( $\geq 37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) NO <sub>2</sub> : ( $\geq 57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Procedimiento interno PNT 702.2
	Monóxido de carbono (CO) por espectroscopía infrarroja no dispersiva CO: ( $\geq 1,0 \text{ mg}/\text{m}^3$ )	Procedimiento interno PNT 702.4

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

Tipo de datos	Código
<b>Valor válido</b>	"valor"
<b>Valor fuera de rango</b>	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
<b>Valor excluido en el proceso de validación</b>	N
<b>Sin datos</b>	SD
<b>Calibración o verificación</b>	C
<b>Mantenimiento</b>	M

El Director General de la RCCAVA  
Onofre C. González Marcos

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/-0 ó Z y se encuentran expresados en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y  $\text{mg}/\text{m}^3$ . La unidad de concentración en el S.I. es el mol:  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de NO=0,802 nmol/mol de NO;  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>;  $1 \text{ mg}/\text{m}^3$  de CO=0.86  $\mu\text{mol}/\text{mol}$  de CO.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)  
47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>CO mg/m<sup>3</sup></b>
0:15	<37	<57	<1,0
0:30	<37	<57	<1,0
0:45	<37	<57	<1,0
1:00	<37	<57	<1,0
1:15	<37	<57	<1,0
1:30	<37	<57	<1,0
1:45	<37	<57	<1,0
2:00	<37	<57	<1,0
2:15	<37	<57	<1,0
2:30	<37	<57	<1,0
2:45	<37	<57	<1,0
3:00	<37	<57	<1,0
3:15	<37	<57	<1,0
3:30	<37	<57	<1,0
3:45	<37	<57	<1,0
4:00	<37	<57	<1,0
4:15	<37	<57	<1,0
4:30	<37	<57	<1,0
4:45	<37	<57	<1,0
5:00	<37	<57	<1,0
5:15	<37	<57	<1,0
5:30	<37	<57	<1,0
5:45	<37	<57	<1,0
6:00	<37	<57	<1,0
6:15	<37	<57	<1,0
6:30	<37	<57	<1,0
6:45	<37	<57	<1,0
7:00	<37	<57	<1,0
7:15	<37	<57	<1,0
7:30	42	<57	<1,0
7:45	<37	<57	<1,0
8:00	<37	<57	<1,0

Página 2 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>CO mg/m<sup>3</sup></b>
8:15	<37	<57	<1,0
8:30	<37	<57	<1,0
8:45	<37	<57	<1,0
9:00	<37	<57	<1,0
9:15	<37	<57	<1,0
9:30	<37	<57	<1,0
9:45	<37	<57	<1,0
10:00	<37	<57	<1,0
10:15	<37	<57	<1,0
10:30	<37	<57	<1,0
10:45	<37	<57	<1,0
11:00	<37	<57	<1,0
11:15	<37	<57	<1,0
11:30	<37	<57	<1,0
11:45	<37	<57	<1,0
12:00	<37	<57	<1,0
12:15	<37	<57	<1,0
12:30	<37	<57	<1,0
12:45	<37	<57	<1,0
13:00	<37	<57	<1,0
13:15	<37	<57	<1,0
13:30	<37	<57	<1,0
13:45	<37	<57	<1,0
14:00	<37	<57	<1,0
14:15	<37	<57	<1,0
14:30	<37	<57	<1,0
14:45	<37	<57	<1,0
15:00	<37	<57	<1,0
15:15	<37	<57	<1,0
15:30	<37	<57	<1,0
15:45	<37	<57	<1,0

Página 3 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m³</b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m³</b>	<b>CO mg/m³</b>
16:00	<37	<57	<1,0
16:15	<37	<57	<1,0
16:30	<37	<57	<1,0
16:45	<37	<57	<1,0
17:00	<37	<57	<1,0
17:15	<37	<57	<1,0
17:30	<37	70	<1,0
17:45	<37	<57	<1,0
18:00	<37	<57	<1,0
18:15	<37	64	<1,0
18:30	<37	<57	<1,0
18:45	<37	<57	<1,0
19:00	<37	<57	<1,0
19:15	<37	<57	<1,0
19:30	<37	<57	<1,0
19:45	<37	<57	<1,0
20:00	<37	<57	<1,0
20:15	<37	<57	<1,0
20:30	<37	<57	<1,0
20:45	<37	<57	<1,0
21:00	<37	<57	<1,0
21:15	<37	<57	<1,0
21:30	<37	<57	<1,0
21:45	<37	<57	<1,0
22:00	<37	<57	<1,0
22:15	<37	<57	<1,0
22:30	<37	<57	<1,0
22:45	<37	<57	<1,0
23:00	<37	<57	<1,0
23:15	<37	<57	<1,0
23:30	<37	<57	<1,0
23:45	<37	<57	<1,0
0:00	<37	<57	<1,0

Página 4 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

Estación laboratorio:	La Rubia II	Analizadores	SO <sub>2</sub>	nº de serie	525
			NO <sub>x</sub>	nº de serie	3007
Datos quinceminutales correspondientes al día:	<b>2019/12/17</b>				
Cliente:	Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de validación de datos:	<b>2019/12/18</b>				

Material a ensayar	Ensayo	Procedimiento de ensayo
Aire ambiente	Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> ) por fluorescencia ultravioleta SO <sub>2</sub> : (≥ 67 µg/m <sup>3</sup> )	Procedimiento interno PNT 702.1
	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 µg/m <sup>3</sup> ) NO <sub>2</sub> : (≥ 57 µg/m <sup>3</sup> )	Procedimiento interno PNT 702.2

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

Tipo de datos	Código
Valor válido	"valor"
Valor fuera de rango	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
Valor excluido en el proceso de validación	N
Sin datos	SD
Calibración o verificación	C
Mantenimiento	M

El Director General de la RCCAVA  
Onofre C. González Marcos

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/-0 ó Z y se encuentran expresados en µg/m<sup>3</sup>. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m<sup>3</sup> de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 µg/m<sup>3</sup> de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 µg/m<sup>3</sup> de SO<sub>2</sub>=0.376 nmol/mol de SO<sub>2</sub>.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
0:15	<67	N	N
0:30	<67	N	N
0:45	<67	N	N
1:00	<67	N	N
1:15	<67	N	N
1:30	<67	N	N
1:45	<67	N	N
2:00	<67	N	N
2:15	<67	N	N
2:30	<67	N	N
2:45	<67	N	N
3:00	<67	N	N
3:15	<67	N	N
3:30	<67	N	N
3:45	<67	N	N
4:00	<67	N	N
4:15	<67	N	N
4:30	<67	N	N
4:45	<67	N	N
5:00	<67	N	N
5:15	<67	N	N
5:30	<67	N	N
5:45	<67	N	N
6:00	<67	N	N
6:15	<67	N	N
6:30	<67	N	N
6:45	<67	N	N
7:00	<67	N	N
7:15	<67	N	N
7:30	<67	N	N
7:45	<67	N	N
8:00	<67	M	M

Página 2 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
8:15	<67	M	M
8:30	<67	54	<57
8:45	<67	<37	<57
9:00	<67	<37	<57
9:15	<67	<37	<57
9:30	<67	<37	<57
9:45	<67	<37	<57
10:00	<67	<37	<57
10:15	<67	<37	<57
10:30	<67	<37	<57
10:45	<67	<37	<57
11:00	<67	<37	<57
11:15	<67	<37	<57
11:30	<67	<37	<57
11:45	<67	<37	<57
12:00	<67	<37	<57
12:15	<67	<37	<57
12:30	<67	<37	<57
12:45	<67	<37	<57
13:00	<67	<37	<57
13:15	<67	<37	<57
13:30	<67	<37	<57
13:45	<67	<37	<57
14:00	<67	<37	<57
14:15	<67	<37	<57
14:30	<67	<37	<57
14:45	<67	<37	<57
15:00	<67	<37	<57
15:15	<67	<37	<57
15:30	<67	<37	<57
15:45	<67	<37	<57

Página 3 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid  
Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)  
47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
16:00	<67	<37	<57
16:15	<67	38	58
16:30	<67	<37	<57
16:45	<67	<37	<57
17:00	<67	40	59
17:15	<67	<37	<57
17:30	<67	<37	<57
17:45	<67	<37	<57
18:00	<67	<37	<57
18:15	<67	<37	<57
18:30	<67	<37	<57
18:45	<67	<37	<57
19:00	<67	<37	<57
19:15	<67	<37	<57
19:30	<67	<37	<57
19:45	<67	<37	<57
20:00	<67	48	61
20:15	<67	<37	<57
20:30	<67	<37	<57
20:45	<67	<37	<57
21:00	<67	<37	<57
21:15	<67	<37	<57
21:30	<67	<37	<57
21:45	<67	<37	<57
22:00	<67	<37	<57
22:15	<67	<37	<57
22:30	<67	<37	<57
22:45	<67	<37	<57
23:00	<67	<37	<57
23:15	<67	<37	<57
23:30	<67	<37	<57
23:45	<67	<37	<57
0:00	<67	<37	<57

**Página 4 de 4**

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>





<b>INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20191217</b>	
<b>Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid</b>	
<b>Laboratorio de Ensayos</b>	
<b>Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)</b>	<b>Tlf. 983426222</b>
<b>47007 Valladolid</b>	<b>Fax. 983426210</b>

<b>Estación laboratorio:</b>	Vega Sicilia	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	nº de serie	2807
			<b>O<sub>3</sub></b>	nº de serie	1471
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>			2019/12/17		
<b>Cliente:</b>			Población y Administraciones pertinentes		
<b>Fecha de validación de datos:</b>			2019/12/18		

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia NO: ( $\geq 37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) NO <sub>2</sub> : ( $\geq 57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Procedimiento interno PNT 702.2
	Ozono (O <sub>3</sub> ) por fotometría ultravioleta O <sub>3</sub> : ( $\geq 34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Procedimiento interno PNT 702.5

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

Tipo de datos	Código
<b>Valor válido</b>	"valor"
<b>Valor fuera de rango</b>	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
<b>Valor excluido en el proceso de validación</b>	N
<b>Sin datos</b>	SD
<b>Calibración o verificación</b>	C
<b>Mantenimiento</b>	M

El Director General de la RCCAVA  
Onofre C. González Marcos

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/-0 ó Z y se encuentran expresados en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . La unidad de concentración en el S.I. es el mol:  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de NO=0,802 nmol/mol de NO;  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>;  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de O<sub>3</sub>=0.5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)  
47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
0:15	<37	<57	54
0:30	<37	<57	67
0:45	<37	<57	68
1:00	<37	<57	63
1:15	<37	<57	54
1:30	<37	<57	62
1:45	<37	<57	62
2:00	<37	<57	47
2:15	<37	<57	57
2:30	<37	<57	60
2:45	<37	<57	65
3:00	<37	<57	70
3:15	<37	<57	69
3:30	<37	<57	63
3:45	<37	<57	59
4:00	<37	<57	56
4:15	<37	<57	53
4:30	<37	<57	50
4:45	<37	<57	48
5:00	<37	<57	49
5:15	<37	<57	48
5:30	<37	<57	48
5:45	<37	<57	48
6:00	<37	<57	50
6:15	<37	<57	46
6:30	57	<57	47
6:45	<37	<57	43
7:00	<37	<57	42
7:15	<37	<57	44
7:30	<37	60	<34
7:45	<37	<57	41
8:00	<37	<57	40

Página 2 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
8:15	<37	<57	40
8:30	<37	<57	42
8:45	<37	<57	52
9:00	<37	<57	52
9:15	<37	<57	56
9:30	<37	<57	54
9:45	<37	<57	62
10:00	<37	<57	61
10:15	<37	<57	57
10:30	<37	<57	65
10:45	<37	<57	C
11:00	<37	<57	C
11:15	<37	<57	C
11:30	<37	<57	C
11:45	<37	<57	67
12:00	<37	<57	69
12:15	<37	<57	66
12:30	<37	<57	55
12:45	<37	<57	62
13:00	<37	<57	62
13:15	<37	<57	54
13:30	<37	<57	61
13:45	<37	<57	49
14:00	<37	<57	57
14:15	<37	<57	57
14:30	<37	<57	56
14:45	<37	<57	66
15:00	<37	<57	62
15:15	<37	<57	67
15:30	<37	<57	54
15:45	<37	<57	63

Página 3 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
16:00	<37	<57	58
16:15	<37	<57	50
16:30	<37	<57	47
16:45	<37	<57	49
17:00	<37	<57	41
17:15	<37	<57	47
17:30	<37	<57	36
17:45	<37	<57	<34
18:00	<37	<57	35
18:15	<37	<57	37
18:30	<37	<57	34
18:45	<37	<57	43
19:00	<37	<57	49
19:15	<37	<57	48
19:30	<37	<57	47
19:45	<37	<57	48
20:00	<37	<57	46
20:15	<37	<57	47
20:30	<37	<57	37
20:45	<37	<57	35
21:00	<37	<57	36
21:15	<37	<57	38
21:30	<37	<57	41
21:45	<37	<57	41
22:00	<37	<57	43
22:15	<37	<57	44
22:30	<37	<57	43
22:45	<37	<57	39
23:00	<37	<57	45
23:15	<37	<57	40
23:30	<37	<57	39
23:45	<37	<57	44
0:00	<37	<57	37

**Página 4 de 4**

**Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.**

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



<b>INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20191217</b>	
<b>Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid</b>	
<b>Laboratorio de Ensayos</b>	
<b>Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)</b>	<b>Tif. 983426222</b>
<b>47007 Valladolid</b>	<b>Fax. 983426210</b>

<b>Estación laboratorio:</b>	Puente del Poniente- M <sup>a</sup> Luisa Sanchez	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	nº de serie	3010
			<b>O<sub>3</sub></b>	nº de serie	1472
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>			<b>2019/12/17</b>		
<b>Cliente:</b>			Población y Administraciones pertinentes		
<b>Fecha de validación de datos:</b>			<b>2019/12/18</b>		

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia NO: ( $\geq 37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) NO <sub>2</sub> : ( $\geq 57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Procedimiento interno PNT 702.2
	Ozono (O <sub>3</sub> ) por fotometría ultravioleta O <sub>3</sub> : ( $\geq 34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Procedimiento interno PNT 702.5

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

Tipo de datos	Código
<b>Valor válido</b>	"valor"
<b>Valor fuera de rango</b>	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
<b>Valor excluido en el proceso de validación</b>	N
<b>Sin datos</b>	SD
<b>Calibración o verificación</b>	C
<b>Mantenimiento</b>	M

El Director General de la RCCAVA  
Onofre C. González Marcos

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/-0 ó Z y se encuentran expresados en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . La unidad de concentración en el S.I. es el mol:  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de NO=0,802 nmol/mol de NO;  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>;  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de O<sub>3</sub>=0.5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)  
47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
0:15	<37	<57	51
0:30	<37	<57	56
0:45	<37	<57	67
1:00	<37	<57	67
1:15	<37	<57	62
1:30	<37	<57	61
1:45	<37	<57	60
2:00	<37	<57	59
2:15	<37	<57	58
2:30	<37	<57	58
2:45	<37	<57	61
3:00	<37	<57	65
3:15	<37	<57	70
3:30	<37	<57	63
3:45	<37	<57	61
4:00	<37	<57	58
4:15	<37	<57	53
4:30	<37	<57	49
4:45	<37	<57	46
5:00	<37	<57	49
5:15	<37	<57	46
5:30	<37	<57	43
5:45	<37	<57	36
6:00	<37	<57	42
6:15	<37	<57	41
6:30	<37	<57	49
6:45	<37	<57	42
7:00	<37	<57	35
7:15	<37	<57	<34
7:30	<37	<57	<34
7:45	<37	<57	<34
8:00	M	M	<34

Página 2 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
8:15	M	M	<34
8:30	<37	<57	<34
8:45	<37	<57	36
9:00	<37	<57	39
9:15	<37	<57	48
9:30	<37	<57	57
9:45	C	C	57
10:00	C	C	55
10:15	C	C	52
10:30	C	C	63
10:45	C	C	65
11:00	M	M	57
11:15	M	M	54
11:30	M	M	61
11:45	M	M	62
12:00	M	M	54
12:15	M	M	42
12:30	M	M	56
12:45	M	M	59
13:00	M	M	51
13:15	M	M	51
13:30	M	M	52
13:45	M	M	50
14:00	M	M	55
14:15	M	M	49
14:30	M	M	54
14:45	M	M	53
15:00	M	M	42
15:15	M	M	53
15:30	M	M	50
15:45	M	M	50

Página 3 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
16:00	M	M	58
16:15	M	M	43
16:30	M	M	43
16:45	M	M	35
17:00	C	C	<34
17:15	C	C	<34
17:30	C	C	<34
17:45	C	C	36
18:00	C	C	<34
18:15	C	C	<34
18:30	C	C	38
18:45	C	C	35
19:00	C	C	<34
19:15	M	M	<34
19:30	M	M	<34
19:45	M	M	<34
20:00	M	M	<34
20:15	M	M	<34
20:30	M	M	<34
20:45	M	M	<34
21:00	M	M	<34
21:15	M	M	<34
21:30	M	M	<34
21:45	M	M	37
22:00	M	M	38
22:15	M	M	36
22:30	M	M	37
22:45	M	M	38
23:00	M	M	39
23:15	M	M	38
23:30	M	M	40
23:45	M	M	43
0:00	M	M	42

**Página 4 de 4**

**Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.**

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>





<b>INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20191217</b>	
<b>Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid</b>	
<b>Laboratorio de Ensayos</b>	
<b>Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)</b>	<b>Tlf. 983426222</b>
<b>47007 Valladolid</b>	<b>Fax. 983426210</b>

<b>Estación laboratorio:</b>	Valladolid Sur	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	nº de serie	617
			<b>O<sub>3</sub></b>	nº de serie	587
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>			2019/12/17		
<b>Cliente:</b>			Población y Administraciones pertinentes		
<b>Fecha de validación de datos:</b>			2019/12/18		

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 µg/m <sup>3</sup> ) NO <sub>2</sub> : (≥ 57 µg/m <sup>3</sup> )	Procedimiento interno PNT 702.2
	Ozono (O <sub>3</sub> ) por fotometría ultravioleta O <sub>3</sub> : (≥ 34 µg/m <sup>3</sup> )	Procedimiento interno PNT 702.5

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

Tipo de datos	Código
<b>Valor válido</b>	"valor"
<b>Valor fuera de rango</b>	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
<b>Valor excluido en el proceso de validación</b>	N
<b>Sin datos</b>	SD
<b>Calibración o verificación</b>	C
<b>Mantenimiento</b>	M

El Director General de la RCCAVA  
Onofre C. González Marcos

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/-0 ó Z y se encuentran expresados en µg/m<sup>3</sup>. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m<sup>3</sup> de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 µg/m<sup>3</sup> de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 µg/m<sup>3</sup> de O<sub>3</sub>=0.5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)  
47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
0:15	<37	<57	54
0:30	<37	<57	58
0:45	<37	<57	50
1:00	<37	<57	63
1:15	<37	<57	60
1:30	<37	<57	54
1:45	<37	<57	45
2:00	<37	<57	44
2:15	<37	<57	54
2:30	<37	<57	56
2:45	<37	<57	65
3:00	<37	<57	64
3:15	<37	<57	64
3:30	<37	<57	57
3:45	<37	<57	54
4:00	<37	<57	37
4:15	<37	<57	46
4:30	<37	<57	39
4:45	<37	<57	<34
5:00	<37	<57	40
5:15	<37	<57	44
5:30	<37	<57	41
5:45	<37	<57	41
6:00	<37	<57	38
6:15	<37	<57	46
6:30	<37	<57	48
6:45	<37	<57	40
7:00	<37	<57	36
7:15	<37	<57	<34
7:30	<37	<57	<34
7:45	<37	<57	<34
8:00	<37	<57	C

**Página 2 de 4**

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m³</b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m³</b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m³</b>
8:15	<37	<57	C
8:30	<37	<57	C
8:45	<37	<57	C
9:00	<37	<57	50
9:15	<37	<57	51
9:30	<37	<57	56
9:45	<37	<57	59
10:00	<37	<57	62
10:15	<37	<57	61
10:30	<37	<57	62
10:45	<37	<57	64
11:00	<37	<57	73
11:15	<37	<57	64
11:30	<37	<57	66
11:45	<37	<57	60
12:00	<37	<57	64
12:15	<37	<57	61
12:30	<37	<57	64
12:45	<37	<57	59
13:00	<37	<57	62
13:15	<37	<57	56
13:30	<37	<57	61
13:45	<37	<57	56
14:00	<37	<57	60
14:15	<37	<57	63
14:30	<37	<57	60
14:45	<37	<57	59
15:00	C	C	65
15:15	C	C	61
15:30	C	C	58
15:45	C	C	57

Página 3 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20191217**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m³</b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m³</b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m³</b>
16:00	<37	<57	60
16:15	<37	<57	35
16:30	<37	<57	36
16:45	<37	<57	36
17:00	<37	<57	<34
17:15	<37	<57	<34
17:30	<37	<57	<34
17:45	<37	80	<34
18:00	<37	<57	<34
18:15	<37	<57	38
18:30	<37	<57	40
18:45	<37	<57	43
19:00	<37	<57	46
19:15	<37	<57	37
19:30	<37	<57	37
19:45	<37	<57	47
20:00	<37	<57	42
20:15	<37	<57	39
20:30	<37	<57	<34
20:45	<37	<57	<34
21:00	<37	<57	<34
21:15	<37	<57	<34
21:30	<37	<57	<34
21:45	<37	62	<34
22:00	<37	<57	35
22:15	<37	<57	35
22:30	<37	<57	<34
22:45	<37	<57	<34
23:00	<37	<57	<34
23:15	<37	<57	<34
23:30	<37	<57	<34
23:45	<37	<57	<34
0:00	<37	<57	<34

Página 4 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/12/2019 10:42

Fecha Copia: 20/12/2019 10:46

Código seguro de verificación(CSV): ad262e7cc32b6be158369e7ecce7f3d4114e902b  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>